

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/073177 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07C 253/30,
255/07

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000782

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. Januar 2005 (27.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102004004716.2 29. Januar 2004 (29.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): BASF Aktiengesellschaft [DE/DE]; 67056
Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHEIDEL, Jens
[DE/DE]; Büttemer Weg 12, 69493 Hirschberg (DE).
JUNGKAMP, Tim [DE/BE]; Magnolialaan 19, B-2950
Kapellen (BE). BARTSCH, Michael [DE/DE]; Kon-
rad-Adenauer-Str. 38, 67433 Neustadt (DE). HADER-
LEIN, Gerd [DE/DE]; Hochgewanne 93a, 67269
Grünstadt (DE). BAUMANN, Robert [DE/DE]; E 7, 23,
68159 Mannheim (DE). LUYKEN, Hermann [DE/DE];
Brüsseler Ring 34, 67069 Ludwigshafen (DE).

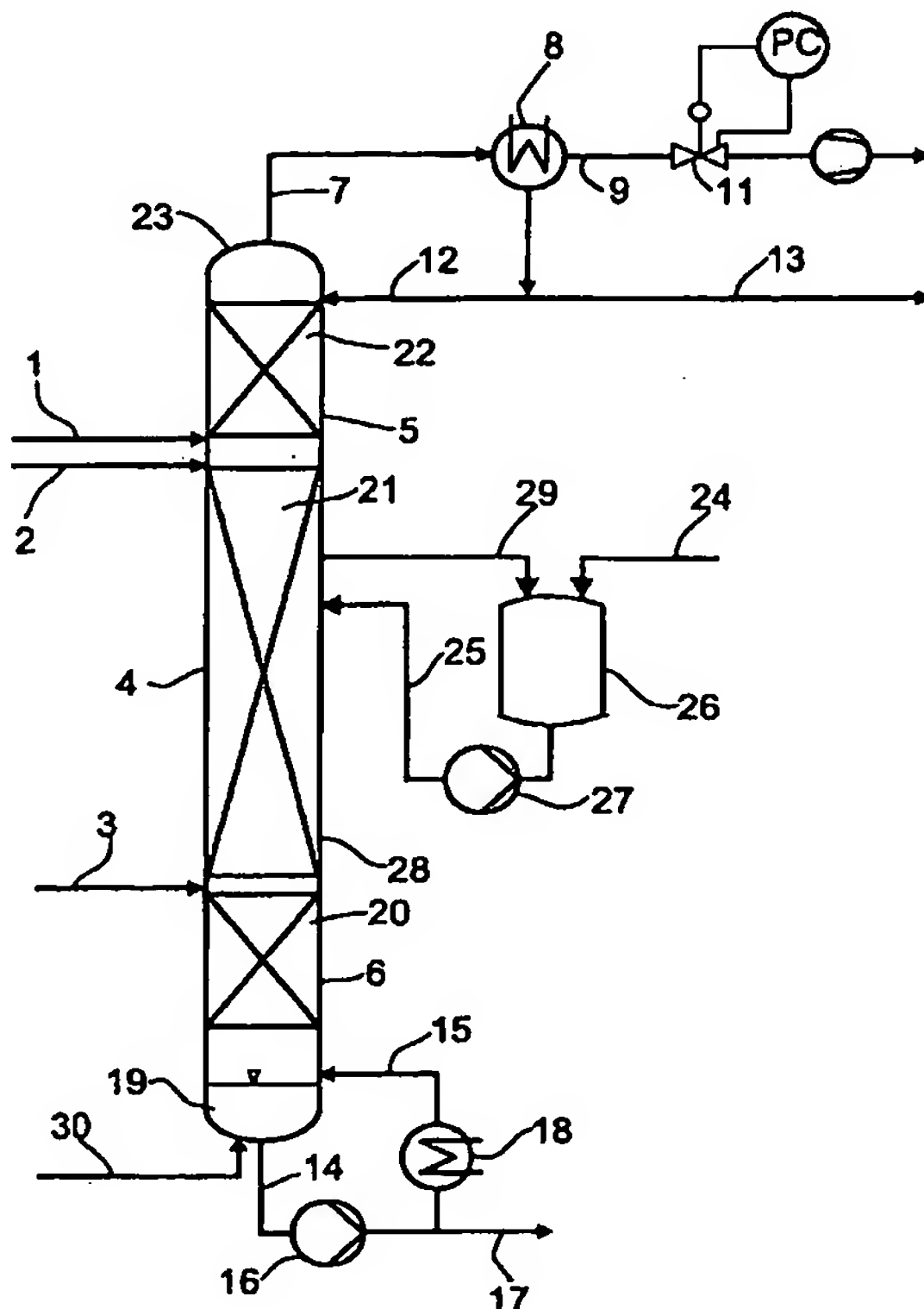
(74) Gemeinsamer Vertreter: BASF Aktiengesellschaft;
67056 Ludwigshafen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ISOMERISATION OF CIS-2-PENTENENITRILE TO FORM 3-PENTENENITRILE IN A REACTIVE DISTILLA-
TION

(54) Bezeichnung: ISOMERISIERUNG VON CIS-2-PENTENNITRIL ZU 3-PENTENNITRIL IN EINER REAKTIVDESTIL-
LATION



(57) **Abstract:** The invention relates to a method for the iso-
merisation of pentenenitrile in an educt flow. Said isomerisation
is carried out on a heterogeneous catalyst in a distillation column,
such that during the isomerisation, the isomerisation educt is en-
riched by distillation in relation to the isomerisation product in
the reaction column of the distillation column.

(57) **Zusammenfassung:** Beschrieben wird ein Verfahren zur
Isomerisierung von Pentennitril in einem Eduktstrom, wobei die
Isomerisierung an einem heterogenen Katalysator in einer Destil-
lationskolonne erfolgt, so dass während der Isomerisierung des
Isomerisierungseduktes im Verhältnis zu dem Isomerisierungs-
produkt in der Reaktionskolonne der Destillationskolonne des-
tillativ angereichert wird.

WO 2005/073177 A1